

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil uji fungsional menyatakan Re-LabS yang dikembangkan tidak memiliki error, dengan batasan tidak dilakukannya uji *login collision* dan *server performance*.
2. Hasil uji kelayakan (*expert validation*) terhadap Re-LabS diperoleh hasil rerata skor sebesar 84,1 dari skor tertinggi sebesar 94 yang termasuk dalam kategori sangat layak dengan batasan hanya satu jobsheet yang diuji untuk praktikum.
3. Hasil respon siswa SMK rumpun Teknik Elektro se Jawa Barat terhadap Re-LabS diperoleh rerata skor sebesar 87 dari skor tertinggi sebesar 105 yang termasuk dalam kategori baik dengan batasan hanya satu jobsheet yang diuji untuk praktikum.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, maka Remote Laboratory System (Re-LabS) yang telah dikembangkan ini dapat digunakan sebagai media alternatif untuk proses pembelajaran praktikum PLC jarak jauh untuk siswa SMK pada rumpun Teknik Elektro.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat peneliti sampaikan, antara lain:

1. Media pembelajaran Re-LabS sebaiknya dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan praktikum di sekolah, karena setiap sekolah memiliki kebijakan kegiatan praktikum yang berbeda.
2. Penggunaan media pembelajaran Re-LabS harus mengikuti langkah – langkah yang diberikan.
3. Penggunaan media pembelajaran Re-LabS sebaiknya setiap sekolah memiliki *administrator* untuk mengelola sistem *Learning Management System* yang ada pada web *remote laboratory*

4. Dilakukan uji fungsional lanjutan, seperti uji *login collision* dan *server performance*.
5. Re-LabS dapat dikembangkan untuk penerapan praktikum pada mata pelajaran : (1) Instalasi motor listrik; (2) Sistem kontrol terprogram; (3) Sistem pengendali elektronika; (4) Teknik kontrol sistem mekatronika.
6. Dilakukan evaluasi ADDIE tahap kedua agar hasil pembelajaran sesudah menggunakan Re-LabS dapat diketahui efektivitasnya.
7. Perlu dibuat sistem *remote laboratory* yang dapat menampung pengguna yang banyak di satu waktu, sehingga pengguna dapat menggunakan *remote laboratory* secara serentak.